

AR42

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED



SEVENTH ANNUAL REPORT
1977

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

REVIEW IN BRIEF	1977	1976
Revenue from metal shipments (gross)	\$107,455,000	\$89,163,000
Earnings for the year	7,301,000	4,858,000
Per share	0.56	0.37
Dividends paid	1,297,000	1,297,000
Per share	0.10	0.10
Expenditures on exploration and development	3,198,000	3,002,000
Net additions to property, plant and equipment	879,000	2,473,000
Preproduction expenditures deferred	4,536,000	6,430,000
Working capital, end of year	32,696,000	24,409,000

SUMMARY OF 1977 RESULTS BY QUARTERS

The following is a statement of earnings for each quarter of 1977. In the first three quarters, earnings declined steadily due to decreasing metal prices. Earnings increased in the last quarter due to upward price adjustments for copper, gold and silver in outstanding settlements, lower exploration expenditures, and lower depreciation and amortization. These increases were partially offset by higher taxes and the minority interest. During the fourth quarter the partners in the Sturgeon Lake Joint Venture completed recoupment, on an earnings basis, of their original \$24 million investment. After recoupment, joint venture earnings will be paid directly 80% to Sturgeon Lake Mines Limited, 13.4% to Falconbridge Copper Limited and 6.6% to NBU Mines Limited. Therefore, proceeds from the joint venture will flow to Falconbridge Copper Limited directly as to 13.4% and indirectly as to 67% of Sturgeon Lake Mines Limited. The accounts of Sturgeon Lake Mines Limited are consolidated with those of Falconbridge Copper Limited and the minority interest deducted.

(IN THOUSANDS)	Three Months Ended				Total	
	March 31	June 30	Sept. 30	Dec. 31	1977	1976
Ore milled, tons	474	449	454	470	1,847	1,938
Copper produced, pounds	22,927	23,294	23,485	22,663	92,369	82,939
Zinc produced, pounds	23,018	20,060	22,953	23,001	89,032	73,430
Gross selling value of metals recoverable						
from concentrates	\$28,938	\$25,413	\$23,890	\$29,214	\$107,455	\$89,163
Treatment, refining and freight charges	11,521	11,724	12,420	12,929	48,594	36,338
	17,417	13,689	11,470	16,285	58,861	52,825
Operating and Administrative costs	9,175	9,105	8,553	10,377	37,210	35,778
Exploration and development						
expenditures	809	892	849	648	3,198	3,002
	9,984	9,997	9,402	11,025	40,408	38,780
Operating profit before the undernoted ..	7,433	3,692	2,068	5,260	18,453	14,045
Depreciation and amortization	1,513	1,644	1,900	1,492	6,549	6,849
Operating profit	5,920	2,048	168	3,768	11,904	7,196
Investment income (net)	160	158	369	323	1,010	609
Earnings before taxes and minority interest	6,080	2,206	537	4,091	12,914	7,805
Income and mining taxes	2,685	839	342	1,438	5,304	2,947
Earnings before minority interest	3,395	1,367	195	2,653	7,610	4,858
Minority interest	—	—	—	309	309	—
Earnings for the period	\$ 3,395	\$ 1,367	\$ 195	\$ 2,344	\$ 7,301	\$ 4,858
Earnings per share	\$ 0.26	\$ 0.11	\$ 0.01	\$ 0.18	\$ 0.56	\$ 0.37

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

EXECUTIVE OFFICE

40th Floor, Commerce Court West
Toronto, Ontario, Canada M5L 1B4

DIRECTORS

P.-E. Auger

Consulting Geologist

Marcel Bélanger, O.C.*

Partner, Bélanger, Dallaire, Gagnon
& Associates, Chartered Accountants

Marsh A. Cooper†

President, Falconbridge Nickel
Mines Limited

J. M. R. Corbet*

Corporate Director

Jean-H. Gagné, Q.C.†

Partner, Law Firm of Gagné, Letarte,
Royer, Lacasse & Boily

J. F. Gillies ■

Assistant Controller
Falconbridge Nickel Mines Limited

H. B. Keck†

President, The Superior Oil Company

Lionel C. Kilburn†

President of the Company

J. R. Smith*†

Retired

W. B. G. Walker

Executive Assistant to Group
Vice-President
Falconbridge Nickel Mines Limited

* Member of Audit Committee

† Member of Executive Committee

■ Appointed February 9, 1978

OFFICERS

Marsh A. Cooper

Chairman of the Board

J. R. Smith

Vice-Chairman of the Board

Lionel C. Kilburn

President

J. D. Krane

Vice-President Corporate Affairs

N. H. Witherell

Treasurer

W. F. Avery

Controller

W. R. Robertson

Secretary

C. G. Hayward

Assistant Secretary

G. F. Lonsdale

Assistant Treasurer

TRANSFER AGENTS

The Royal Trust Company,
Halifax, Montreal, Toronto, Winnipeg,
Regina, Calgary, Vancouver

AUDITORS

Clarkson, Gordon & Co.
Toronto

LAKE DUFALT DIVISION

Noranda, Quebec

W. R. Wright

Manager

OPEMISKA DIVISION

Chapais, Quebec

P. P. Dessureault

Manager

STURGEON LAKE JOINT VENTURE

Ignace, Ontario

H. R. Graham

Manager

M. J. Knuckey
Chief Geologist

T. F. Pugsley
Chief Mining Engineer

ANNUAL MEETING OF SHAREHOLDERS

Salon St-Louis, Le Château Frontenac, Quebec, P.Q.
Friday, April 7, 1978
11:00 a.m. (Quebec Time)

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

REPORT OF THE DIRECTORS

TO THE SHAREHOLDERS:

We are pleased to present your Company's seventh Annual Report which includes consolidated financial statements for the year ended December 31, 1977.

Earnings

Net earnings for the year were \$7,301,000 or 56 cents per share compared with \$4,858,000 or 37 cents per share in the previous year. Improved earnings were due to increased production of all metals and close control of costs which rose only 4% over 1976.

Working Capital

Working capital increased during the year by \$8,287,000 from \$24,409,000 to \$32,696,000, after payment of \$1,297,000 in dividends, \$879,000 as net additions to fixed assets and \$4,536,000 of preproduction and development expenditures.

Dividends

A dividend of 10 cents per share was declared payable December 22, 1977, the same amount as was paid in the year 1976.

LAKE DUFALT DIVISION

Summary

Copper and zinc grades were higher in 1977 but tonnage was lower leading to less metal production than 1976. Treatment of the Norbec stockpile was completed during the month of November.

Financial Review	1977	1976
Net revenue from metal shipments	\$ 15,143,000	\$ 18,353,000
Mining, milling and general mine expense	9,326,000	9,758,000
	5,817,000	8,595,000
Exploration and Development	1,689,000	1,949,000
	4,128,000	6,646,000
Depreciation and amortization	431,000	911,000
Operating Profit	\$ 3,697,000	\$ 5,735,000

The average price received for metals in concentrates was:

	1977	1976
Copper \$ per pound	0.63	0.63
Zinc \$ per pound	0.32	0.36
Gold \$ per ounce	167.32	119.02
Silver \$ per ounce	5.17	4.31

Outstanding metal settlements consist of 8,476,000 pounds of copper and 23,307,000 pounds of zinc valued at average prices of \$0.62 and \$0.294 per pound, respectively. The average zinc value is based on a blend of 16,091,000 pounds for which an average price of \$0.329 per pound has been settled and 7,216,000 pounds to which an unsettled average price of \$0.216 has been assigned.

Preproduction expenditures at Corbet Mine were

\$4,482,000 during 1977 and are estimated to be \$2,900,000 during 1978. Fixed asset expenditures were \$770,000 for all mines during 1977.

Operations

	1977	1976
Tons milled	429,900	505,400
% Copper	3.27	3.10
% Zinc	3.74	3.45
Pounds copper produced	26,572,000	29,553,000
Pounds zinc produced	25,684,000	27,389,000
Ounces silver produced	351,000	431,000
Ounces gold produced	7,670	9,000

During 1977 grades were higher but tonnage was 15% lower leading to a decrease of 10% and 6% respectively in copper and zinc production. Costs were closely controlled and decreased by \$432,000 compared with 1976, but unit costs increased by \$2.39 per ton of ore based on the lower tonnage produced. Milling operations were rescheduled to 5 days per week between May and September to reduce costs during a period when the mine was unable to supply sufficient ore tonnage.

Treatment of the Norbec stockpile was completed during November 1977 and future production will come entirely from the Millenbach Mine until the Corbet Mine begins production.

Milling rates will be difficult to maintain at Lake Dufault Division, due to the increasing lack of flexibility at the Millenbach Mine and completion of the Norbec stockpile. Development and production from smaller and more irregular ore bodies as depletion of the ore reserves progresses, will limit the options available in solving production problems as they arise.

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

Exploration and Development

Underground exploration was continued throughout the year at the Millenbach Mine. Although one small lens of 43,000 tons grading 1.80 per cent copper, 4.68 per cent zinc, 1.53 oz./ton silver and 0.014 oz./ton gold was discovered 2,300 ft. to the southwest of the shaft, the chances of locating significant new ore-bodies are not considered good. Exploration in future years will be concentrated at the Corbet Mine.

Deepening of the Corbet shaft commenced in June 1977 and reached a depth of 3,869 feet below the collar on December 31, 1977. Exploration underground continues to delineate and extend the ore zones at Corbet and it is estimated that 2,547,000 tons (undiluted) grading 3.35% copper, 2.28% zinc, 0.68 ounces per ton silver and 0.031 ounces per ton gold have been outlined. More detailed information from drilling during 1977 has lowered the grade and raised the tonnage slightly compared with that reported as of September 1977.

Surface exploration continued during 1977 on

those properties shown on the map included in last year's annual report. Drill intersections of economic significance were not detected during the year.

Ore Reserves

As of December 31, 1977, the diluted ore reserves were estimated as follows:

	Tons	Copper %	Zinc %	Silver Oz/Ton	Gold Oz/Ton
Millenbach	1,056,000	4.04	5.25	1.72	0.027
Corbet	2,929,000	2.92	1.98	0.59	0.027
	<u>3,985,000</u>	<u>3.22</u>	<u>2.85</u>	<u>0.89</u>	<u>0.027</u>

General

At year end, negotiations had begun respecting wages during the second year of a two year labour agreement and a conciliator has been appointed.

Reorganization of production and milling operations resulted in the lay-off of 39 employees during August 1977. At year end there were 313 employees at Lake Dufault Division compared with 358 at the end of 1976.

OPEMISKA DIVISION

Summary

Production of all metals increased over 1976 levels, as a result of milling comparable tonnages at higher grades. A thorough study of the Opemiska Division began during 1977 and will continue into 1978.

Financial Review

	1977	1976
Net revenue from metal shipments	\$20,393,000	\$19,771,000
Mining, milling and general mine expense	18,504,000	17,361,000
	1,889,000	2,410,000
Exploration and Development	1,040,000	569,000
	849,000	1,841,000
Depreciation and amortization	\$ 1,272,000	\$ 791,000
Operating profit (loss)	\$ (423,000)	\$ 1,050,000

Improved prices for gold and silver and increased gold production from the Cooke Mine gave rise to increased net metal revenue, which was completely offset by increased operating costs. Expanded exploration and development, and higher depreciation and amortization charges also reduced the 1977 operating profit compared with 1976.

The average prices received for metals in concentrate were:

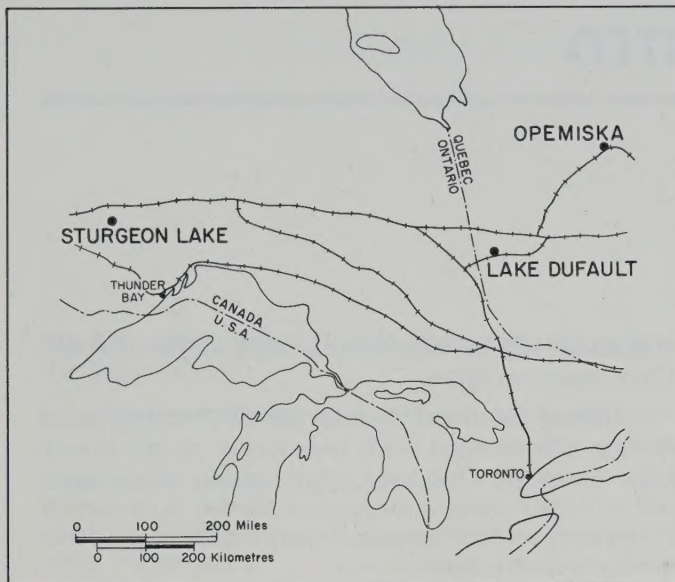
	1977	1976
Copper \$ per pound	0.62	0.63
Gold \$ per ounce	170.07	121.10
Silver \$ per ounce	5.16	4.36

Metal settlements outstanding contained 14,422,000 pounds of copper valued at \$0.62 per pound.

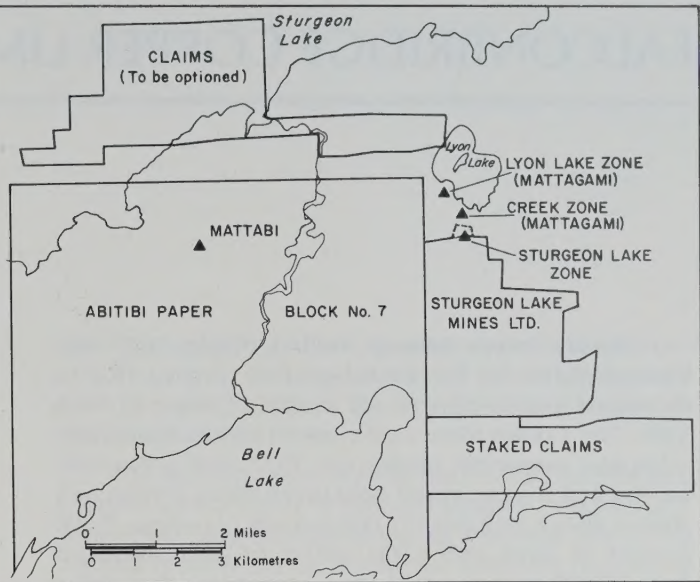
Preproduction expenditures at Cooke Mine were \$1,266,000 and preproduction revenue from development ore was \$1,258,000 for a net expenditure of \$8,000. Fixed asset expenditures at all mines amounted to \$340,000 during 1977.

Operations

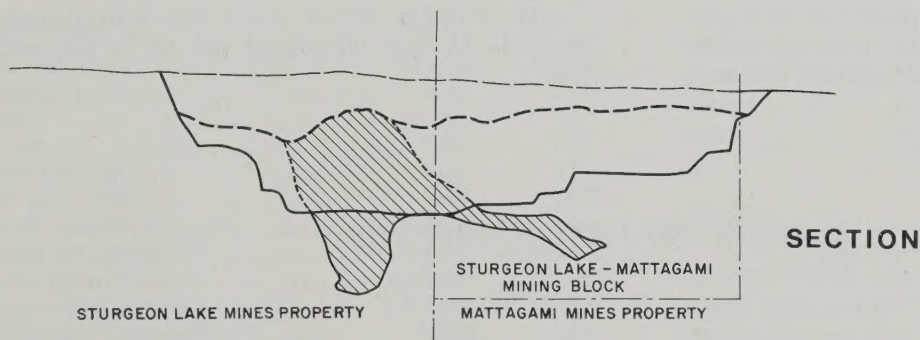
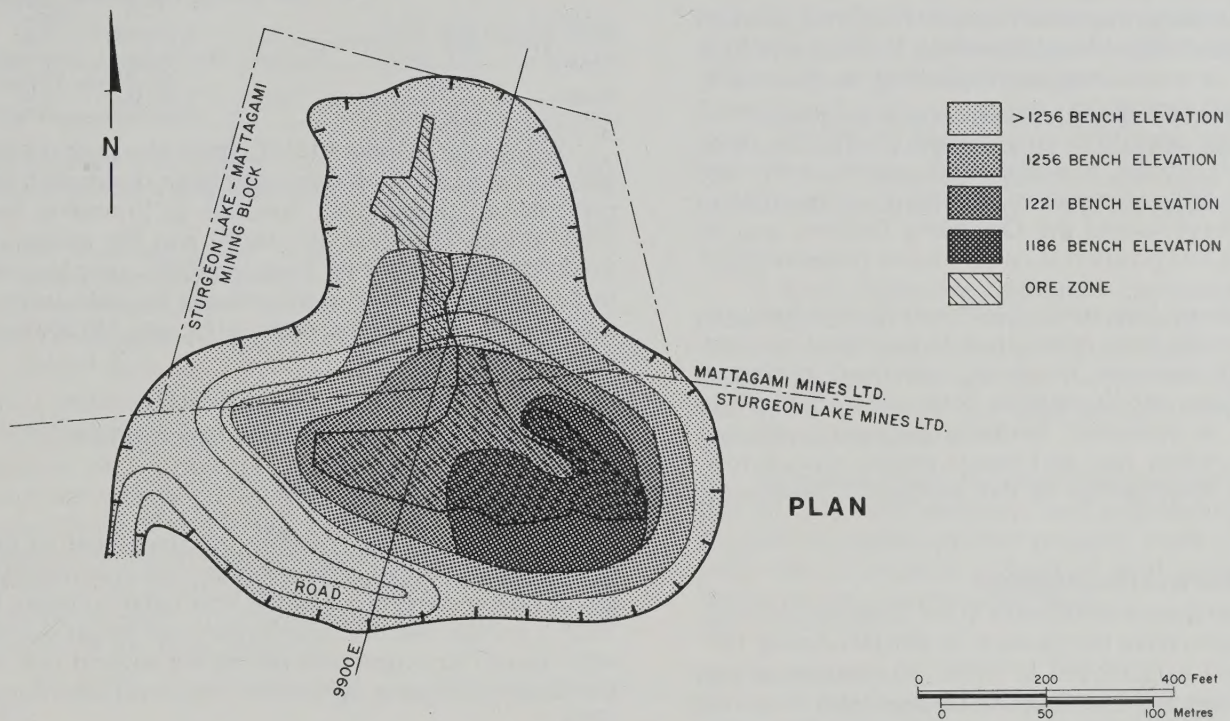
	1977	1976
Tons milled	1,022,000	1,044,000
% Copper	2.05	2.01
Gold (Oz/Ton)	0.031	0.018
Silver (Oz/Ton)	0.405	0.366
Pounds of copper produced	40,307,000	40,049,000
Ounces gold produced	27,300	15,000
Ounces silver produced	341,400	315,000



**FALCONBRIDGE COPPER LIMITED
LOCATION OF MINE PROPERTIES**



**STURGEON LAKE JOINT VENTURE
MINE PROPERTY PLAN**



**STURGEON LAKE JOINT VENTURE
OPEN PIT PLAN AND SECTION**

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

Slightly lower tonnage milled during 1977 was compensated by increased grades to give rise to increased production of all metals, compared with 1976. The Cooke Mine commenced production under company personnel during July 1977, and accounted for most of the increased gold production. Production shown above includes 777,000 pounds of copper, 8,300 ounces of silver, and 5,900 ounces of gold produced from 27,600 tons of ore at the Cooke Mine during the first half of 1977. Revenue from this production has been credited against Cooke Mine preproduction expenditures.

It is important to note that with the start of production at the Cooke Mine, Opemiska Division will bear the cost of maintaining and operating another mine, while producing at the same rate as 1976. Expansion of the mining operations to maintain production rates; increased labour, materials and power costs; and unusually large increases in workmen's compensation charges have forced the Opemiska Division into an operating loss position at current metal prices.

Our main long term objective is to schedule production at the three mines so as to maximize recovery of all ore reserves. However, continued mining at present rates and acceptable costs will be difficult to maintain as operators' flexibility decreases with ore reserves, costs rise and metal prices remain low. Intensive investigation of this problem is continuing into 1978.

Exploration and Development

Exploration expenditures in the Chapais-Chibougamau region were increased to \$1,040,000 during 1977 compared to \$569,000 in 1976. Exploration of the known veins at the Springer and Perry Mines is nearing completion although definition drilling and development will continue for some time. Based on new geological concepts, underground and surface exploration for new veins and possible massive sulphide type min-

eralization will be expanded in 1978 in the Chapais-Chibougamau region.

During the fourth quarter of 1977 underground drifting commenced from two levels of the Cooke Mine on to the Chiboug-Copper option. These drifts will provide a base to explore for Cooke type veins at depth and for more extensive diamond drilling of other mineralized structures.

Ore Reserves

As of December 31, 1977 diluted ore reserves were estimated as follows:

	<u>Tons</u>	<u>Copper %</u>
Perry & Springer	3,154,000	2.67
Cooke	610,000	1.23
Total	<u>3,764,000</u>	<u>2.44</u>

In a similar manner to 1976, small blocks of mineralization at marginal grades have been removed from ore reserves during 1977, because of prevailing low metal prices. However, this factor and the milling of 1,022,000 tons during 1977 was partially compensated by the addition of new reserves during the year, and the total ore reserve has been reduced by only 740,000 tons from 1976.

The ore reserve at Cooke Mine contains 0.216 ounces gold per ton in addition to the copper noted above.

General

A wage increase covering the third year of the three year Collective Labour Agreement was negotiated in 1976 and approved by the Anti-Inflation Board in 1977. It is expected that negotiations will begin shortly with respect to wages only during the second year of the present two year agreement which expires March 1979.

At year-end there were 596 employees at Opemiska Division compared with 665 at the end of 1976.

STURGEON LAKE JOINT VENTURE

Summary

During 1977 a slightly larger tonnage was milled at grades significantly higher in copper, zinc and silver than 1976. Recovery of all metals has been greatly increased by selective mining, blending and improved ore beneficiation procedures.

During November, 1977 the joint venture partners completed recoupment of their original \$24 million financing. Upon recoupment, Falconbridge Copper's interest changes from 93.4% to 67%. This reduced interest consists directly of 13.4% and indirectly of 67% of

the 80% which Sturgeon Lake Mines Limited holds in the joint venture.

The average price received for metals in 1977 was:

	1977	1976
Copper \$ per pound	0.62	0.63
Zinc \$ per pound	0.30	0.35
Gold \$ per ounce	166.52	117.71
Silver \$ per ounce	5.17	4.36

Financial Review

	1977	1976
Net revenue from metal shipments	\$24,658,000	\$15,741,000
Mining, milling and general mine expense	9,492,000	8,930,000
Operating profit of joint venture ..	15,166,000	6,811,000
Ontario mining tax	2,274,000	
Joint venture profit	\$12,892,000	\$ 6,811,000
Falconbridge Copper share	\$10,439,000	\$ 6,361,000
Depreciation and amortization	4,791,000	5,146,000
	5,648,000	1,215,000
Portion of Sturgeon Lake Mines Limited earnings attributable to Falconbridge Copper Limited.	627,000	—
Total Falconbridge Copper Limited share	\$ 6,275,000	\$ 1,215,000

Outstanding metal settlements consists of 10,265,000 pounds of copper and 73,377,000 pounds of zinc valued at average prices of \$0.62 and \$0.286 per pound, respectively. The average zinc value is based on a blend of 24,662,000 pounds for which an average price of \$0.319 per pound has been settled, and 48,715,000 pounds to which an unsettled average price of \$0.270 per pound has been assigned.

Expenditures for fixed assets were \$363,000 during 1977.

Operations

	1977	1976
Tons milled	423,200	415,900
% Copper	3.46	2.15
% Zinc	10.44	9.57
% Lead	1.26	1.23
Silver (Oz/Ton)	6.02	5.35
Gold (Oz/Ton)	0.026	0.016
Pounds copper produced	27,292,000	14,276,000
Pounds zinc produced	67,824,000	49,295,000
Pounds lead produced	3,144,000	1,172,000
Ounces silver produced	2,152,000	1,067,000
Ounces gold produced	6,900	3,000

Improved ore beneficiation procedures applied to favourable ore types described in last year's report have led to higher recovery of all metals during 1977. Metallurgical testing of percussion drill holes prior to

mining, stockpiling of ore to separate or to blend specific ore types, and improved mill circuit design and control were the main reasons for improvement in metallurgical recoveries.

The reclaim circuit was revised in 1977 to produce copper concentrate from unsaleable "middlings" which had been produced during previous years. The revised reclaim circuit produced 1,008,000 pounds of copper, 204,000 ounces of silver, and 381 ounces of gold from 14,450 tons of feed, which are included in the 1977 production shown above.

Research will continue during 1978 on the "refractory ore type", which exists in the north side of the pit. A plant scale test of this material is planned for May 1978, using revised mill procedures.

Total operating costs were higher than 1976 levels by 6% based on a slightly larger tonnage treated during 1977. The open pit mine is producing at a rate sufficient to maintain operation of the mill at full capacity.

Exploration

A small exploration program continued on the property during 1977. Several interesting drill intersections were obtained at a location about 3,000 feet east south-east of the open pit. Further drilling showed that this discovery is too small and discontinuous to consider development.

A group of claims has been staked along the south side of the main property, and negotiations are in progress to option another property north of Abitibi Block No. 7. Location of both of these properties is shown on the accompanying maps.

Ore Reserves

As of December 31, 1977 diluted ore reserves were estimated as follows:

Category	Tons	Copper %	Zinc %	Lead %	Silver oz/ton	Gold oz/ton
Unbroken	651,100	2.78	9.38	1.10	5.57	0.019
Broken	252,500	2.11	8.58	1.22	4.56	0.010
Total	903,600	2.59	9.15	1.13	5.31	0.018

General

The Collective Labour Agreement signed during October 1976 was approved by the Anti-Inflation Board early in 1977. Negotiations covering wages during the second year of the agreement were concluded on February 3, 1978.

At year-end there were 151 employees at the Sturgeon Lake Joint Venture compared with 159 at the end of 1976.

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

GENERAL EXPLORATION

During 1977, the exploration geological staff from all mining operations and those who carry out surface exploration away from the mining properties were reorganized into a company wide geological department, which is managed by the Chief Geologist based at Noranda, Quebec. Exploration continues to be concentrated in the vicinity of operating mines, but programs in other areas are being expanded in order to develop new mineralized areas and to diversify into other mineral products. A number of joint venture programs are being negotiated with both government and other companies. Exploration staff has been strengthened at Noranda and the other regional offices located at Chapais, Quebec and Sturgeon Lake, Ontario.

Diamond drilling expenses will continue to account for more than half of the total exploration budget, because of the need to explore for more difficult targets at greater depths within the favourable mine

areas. During 1977, exploration diamond drilling totalled 73,059 feet from surface and 68,393 feet from underground, and surface exploration expenditures amounted to \$1,320,000. Greater emphasis will be placed on the Chapais-Chibougamau and Sturgeon Lake areas during 1978.

Research is being carried out by the Company in cooperation with universities, governments and other companies to develop new and effective exploration technology. Particular emphasis is being placed on the development of ore detection techniques which can be used in deep diamond drill holes. Successful development of such techniques would allow use of existing drill holes to explore laterally at depth.

Discoveries of economic significance were not made during 1977, but results from surface drilling were sufficiently encouraging to warrant the continuation of 1977 programs into 1978.

ZINC CONCENTRATE DELIVERIES

Zinc metal markets and prices began to weaken in the second quarter of 1977 and deteriorated sharply during the second half of the year. In an attempt to stabilize the market, a number of North American and European zinc smelters reduced zinc metal production by up to 30% during the year. We are advised that these reductions will be maintained throughout 1978. As a result of these deferrals, the Company was asked by the smelters now under contract to purchase its zinc concentrate, to reduce deliveries of concentrate during the fourth quarter of 1977 and throughout the full year

of 1978. The reduction will be equivalent to 40% and 20% of the Company's zinc concentrate production during 1977 and 1978 respectively, for an average reduction of 30% over the two year period.

These deferrals have led to a valuation of zinc in undelivered concentrate which is based on current market prices discounted over the expected period of time required to complete delivery and metal settlement. Therefore, the value of zinc in "outstanding metal settlements" is shown to be less than that indicated by current market prices.

GENERAL

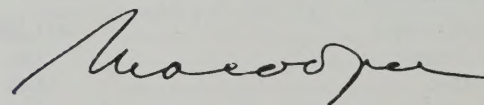
The appointment of Mr. P. P. Dessureault as Manager, Opemiska Division was announced effective September 12th, 1977, to succeed Mr. R. J. Fiorini. Subsequently, Mr. R. Vezina was appointed General Superintendent of Operations.

Mr. T. F. Pugsley, formerly Senior Mining Engineer with Falconbridge Nickel Mines Limited, was appointed Chief Mining Engineer for the Company with responsibilities in all divisions.

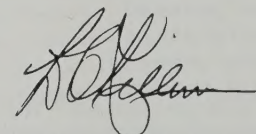
It is with regret that the Board of Directors has accepted the resignation of Mr. F. A. Godfrey, Executive Vice President who resigned as Director and Officer effective December 12, 1977.

Your Directors wish to record their appreciation for the outstanding effort and cooperation of management, staff and all employees throughout the year.

On behalf of the Board of Directors:



MARSH A. COOPER
Chairman of the Board



LIONEL C. KILBURN
President and
Chief Executive Officer

Toronto, Ontario
Feb. 9, 1978

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

ACCOUNTING POLICIES

December 31, 1977

The following is a summary of certain significant accounting policies followed in the preparation of the consolidated financial statements. The policies conform to generally accepted accounting principles and have been applied consistently:

A. Consolidation

The accompanying consolidated financial statements include the accounts of the 67% owned subsidiary, Sturgeon Lake Mines Limited, as well as the company's share of assets, liabilities, revenues and expenses of the Sturgeon Lake joint venture.

B. Depreciation and Amortization

- (i) Plant and equipment are stated at acquisition cost, including transportation and installation. Repairs and maintenance are charged to operations or preproduction and development, and betterments and replacements are capitalized. Upon sale or retirement, the cost of the assets and the related accumulated depreciation are removed from the accounts and any gains or losses thereon are taken into earnings.
- (ii) Preproduction and development expenditures (less any revenues earned) on potential new mines are deferred until the commencement of commercial production.
- (iii) Depreciation on company's plant and equipment and amortization of preproduction and development expenditures, is calculated to match these costs against revenues earned over the estimated producing life of the related mine beginning with the commencement of commercial production. The straight line method of calculation is used at both Lake Dufault and Opemiska on assets acquired prior to 1977. At Sturgeon Lake, and on all assets acquired after 1976, the production method of calculation is used (quantities mined as a proportion of total current estimated recoverable ore reserves).
- (iv) Amortization of mining properties and claims is calculated to match these costs against revenues earned over the estimated producing life of the related mine, beginning with the commencement of commercial production. The production method of calculation is used at all the mines.

C. Exploration

Exploration costs related to unknown or unproven mineral occurrences are expensed as incurred.

D. Income and Mining Taxes

The company follows the deferral method of income and mining tax allocation. Deferred income and mining taxes result from claiming deductions for tax purposes (principally depreciation, preproduction and development expenditures, and mining properties and claims), in excess of amounts charged in the accounts. Government incentive tax credits are accounted for as reductions in income tax expense in the year they are realized (flow-through method).

E. Metal Settlements Outstanding and Inventories

Concentrates on hand and in transit are recorded at estimated realizable value because they are covered by sales contracts. These values, when occurring in foreign currencies, are translated into Canadian dollars at the year end rates of exchange. Inventories of supplies are valued at the lower of cost and replacement cost.

F. Retirement Plan

Current costs of the retirement plan are charged against income in the year. Past service costs are being funded and charged to income over periods of up to 14 years.

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED (Incorporated under the laws of Quebec)

CONSOLIDATED BALANCE SHEET – DECEMBER 31, 1977

(\$000 omitted)

ASSETS		
	1977	1976
Current:		
Cash and temporary investments, at cost which approximates market value (note 5)	\$11,103	\$ 6,721
Accounts receivable	211	277
Metal settlements receivable and concentrates in transit, at estimated realizable value (note 4)	26,991	19,223
Supplies, at the lower of cost and replacement cost	3,439	3,551
Prepaid expenses	385	189
Total current assets	<u>42,129</u>	<u>29,961</u>
Non-current:		
Investment in 28,724 shares of parent company, Falconbridge Nickel Mines Limited, at cost (market value 1977 – \$596,000; 1976 – \$1,020,000)	<u>2,746</u>	<u>2,746</u>
Property, plant and equipment:		
Producing assets –		
Plant and equipment, at cost	44,349	44,023
Less accumulated depreciation	<u>36,631</u>	<u>33,800</u>
	7,718	10,223
Mining properties and claims, at cost less amounts amortized	1,002	1,561
Preproduction and development expenditures, at cost less amounts amortized (note 3)	<u>8,520</u>	<u>4,405</u>
	<u>17,240</u>	<u>16,189</u>
Non-producing assets –		
Plant and equipment under construction, at cost	4,426	5,031
Preproduction and development expenditures, at cost (note 3)	<u>8,210</u>	<u>9,790</u>
	<u>29,876</u>	<u>31,010</u>
Other:		
Long-term accounts receivable, deposits and other assets	<u>1,198</u>	<u>1,359</u>
	<u>\$75,949</u>	<u>\$65,076</u>

AUDITORS' REPORT

To the Shareholders of
Falconbridge Copper Limited:

We have examined the consolidated balance sheet of Falconbridge Copper as at December 31, 1977 and the consolidated statements of earnings and retained earnings and changes in financial position for the year then ended and have obtained all the information and explanations we have required. Our examination was made in accordance with generally accepted auditing standards, and accordingly included such tests and other procedures as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion and according to the best of our information and the explanations given to us, and as shown by the books of the company, these consolidated financial statements are drawn up so as to exhibit a true and correct view of the state of the affairs of the company as at December 31, 1977 and the results of its operations and the changes in its financial position for the year then ended in accordance with generally accepted accounting principles applied on a basis consistent with that of the preceding year.

Toronto, Canada
February 7, 1978

CLARKSON, GORDON & CO.
Chartered Accountants

LIABILITIES

Current:	<u>1977</u>	<u>1976</u>
Accounts payable and accrued charges	\$ 3,835	\$ 4,260
Income, mining and other taxes payable	5,126	752
Dividends payable	472	540
Total current liabilities	<u>9,433</u>	<u>5,552</u>
Deferred income and mining taxes	<u>7,764</u>	<u>7,085</u>
Minority interest	<u>494</u>	<u>185</u>
Shareholders' equity:		
Capital —		
Authorized:		
20,000,000 shares without par value		
Issued:		
12,970,125 shares	10,401	10,401
Retained earnings	47,857	41,853
	<u>58,258</u>	<u>52,254</u>
 On behalf of the Board:		
 L. C. KILBURN, Director		
 MARCEL BÉLANGER, Director		
	<u>\$75,949</u>	<u>\$65,076</u>

(See notes to consolidated financial statements)

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

CONSOLIDATED STATEMENT OF EARNINGS AND RETAINED EARNINGS

For the Year Ended December 31, 1977
(\$000 omitted)

	1977	1976
Ore milled, tons	<u>1,846,847</u>	<u>1,937,710</u>
Revenue from metal shipments:		
Copper	\$ 57,809	\$ 52,189
Zinc	28,274	26,031
Gold	6,032	3,094
Silver	14,312	7,570
Lead	1,028	279
	<u>107,455</u>	<u>89,163</u>
Deduct treatment and refining charges	48,594	36,338
Net revenue from metal shipments (note 4)	<u>58,861</u>	<u>52,825</u>
Operating and administrative costs:		
Mining, milling and general mine expenses	36,586	35,160
Administrative and general expenses	624	618
	<u>37,210</u>	<u>35,778</u>
Operating profit before the undernoted items	<u>21,651</u>	<u>17,047</u>
Amortization of preproduction and development expenditures (note 3)	2,001	1,511
Depreciation	3,989	4,536
Exploration and development expenditures	3,198	3,002
Amortization of mining properties and claims	559	802
	<u>9,747</u>	<u>9,851</u>
Operating profit	<u>11,904</u>	<u>7,196</u>
Net income from investments	<u>1,010</u>	<u>609</u>
Earnings before taxes and minority interest	<u>12,914</u>	<u>7,805</u>
Income and mining taxes	<u>5,304</u>	<u>2,947</u>
Earnings before minority interest	<u>7,610</u>	<u>4,858</u>
Minority interest (note 2)	<u>309</u>	<u>—</u>
Earnings for the year	<u><u>7,301</u></u>	<u><u>4,858</u></u>
Retained earnings, beginning of year	<u>41,853</u>	<u>38,292</u>
Dividends (\$0.10 per share)	<u>(1,297)</u>	<u>(1,297)</u>
	<u>40,556</u>	<u>36,995</u>
Retained earnings, end of year	<u><u>\$ 47,857</u></u>	<u><u>\$ 41,853</u></u>
Earnings per share	<u><u>\$0.56</u></u>	<u><u>\$0.37</u></u>

(See notes to consolidated financial statements)

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

CONSOLIDATED STATEMENT OF CHANGES IN FINANCIAL POSITION

For the Year Ended December 31, 1977

(\$000 omitted)

Sources of working capital:	1977	1976
Earnings for the year	\$ 7,301	\$ 4,858
Add expenses not requiring an outlay of working capital in the current year —		
Amortization of preproduction and development expenditures	2,001	1,511
Depreciation	3,989	4,536
Provision for deferred income and mining taxes	679	1,951
Amortization of mining properties and claims	559	802
Minority shareholders' interest in earnings of subsidiary company	309	
	<u>14,838</u>	<u>13,658</u>
Decrease in other assets	<u>161</u>	<u>183</u>
	<u>14,999</u>	<u>13,841</u>
 Application of working capital:		
Dividends	1,297	1,297
Additions to property, plant and equipment	879	2,473
Preproduction expenditures	4,536	6,430
	<u>6,712</u>	<u>10,200</u>
Increase in working capital during the year	<u>\$ 8,287</u>	<u>\$ 3,641</u>
 Changes in components of working capital:		
Increase (decrease) in current assets —		
Cash and temporary investments	\$ 4,382	\$ 3,728
Accounts receivable	(66)	186
Income taxes recoverable		(1,636)
Metal settlements receivable and concentrates in transit	7,768	1,328
Supplies	(112)	500
Prepaid expenses	196	(34)
	<u>12,168</u>	<u>4,072</u>
Increase (decrease) in current liabilities —		
Accounts payable and accrued charges	(425)	418
Income, mining and other taxes payable	4,374	115
Dividends payable	(68)	(102)
	<u>3,881</u>	<u>431</u>
Increase in working capital	<u>8,287</u>	<u>3,641</u>
Working capital, beginning of year	<u>24,409</u>	<u>20,768</u>
Working capital, end of year	<u>\$32,696</u>	<u>\$24,409</u>

(See notes to consolidated financial statements)

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

NOTES TO CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

December 31, 1977

1. Accounting Policies

Significant accounting policies followed in the preparation of the consolidated financial statements are summarized under the caption "accounting policies".

2. Sturgeon Lake Joint Venture

Falconbridge Copper Limited ("Falconbridge Copper"), Sturgeon Lake Mines Limited ("Sturgeon") and NBU Mines Limited ("NBU") are joint venturers engaged in mining the Sturgeon Lake copper-zinc property. Under the terms of the agreement, Falconbridge Copper provided 93.4% of the total financing which amounted to approximately \$24,000,000 (including working capital of \$2,800,000). Each of Falconbridge Copper and NBU were to recoup its expenditures out of earnings, after which the parties of the joint venture share in earnings as follows — Falconbridge Copper 13.4%, NBU 6.6% and Sturgeon 80%, giving Falconbridge Copper a direct and indirect interest of 67%. During the year, and measured on an accrual basis, Falconbridge Copper and NBU completed recoupment of the financing they had provided to the joint venture.

3. Preproduction and Development Expenditures

Preproduction and development expenditures include the following (\$000 omitted):

	Expenditures in Year		Amortized in Year		Unamortized at December 31	
	1977	1976	1977	1976	1977	1976
Producing mines —						
Sturgeon Lake joint						
venture	\$ 46	\$ 56	\$1,439	\$1,511	\$3,012	\$4,405
Cooke *	8	3,197	562	—	5,508	6,062
	<u>\$ 54</u>	<u>\$3,253</u>	<u>\$2,001</u>	<u>\$1,511</u>	<u>\$8,520</u>	<u>\$10,467</u>
Non-producing						
mine —						
Corbet **	<u>\$4,482</u>	<u>\$3,177</u>			<u>\$8,210</u>	<u>\$3,728</u>

*Commenced production July 1, 1977 (expenditures in year \$1,266,000; preproduction revenue \$1,258,000).

**Estimated costs to complete the Corbet shaft are \$11,900,000 of which \$575,000 had been committed at December 31, 1977.

4. Metal Settlements Receivable and Concentrates in Transit

The company has entered into contracts for the sale of its concentrates, according to practices common among Canadian mines, where the price the company receives is determined, on average, four months after the concentrates have been shipped to the smelter. For purposes of determining realizable value at December 31, 1977, on

concentrate for which the price is unknown, the company has assumed average metal prices of Can.\$0.62 per pound (on 32,486,000 pounds) for copper and a weighted average of Can.\$0.262 per pound (on 52,716,000 pounds) for zinc. In arriving at the weighted average price of zinc, a base price of Can.\$0.294 per pound has been used and reduced in certain instances to give recognition to expected delayed deliveries.

5. Short Term Financing

In December 1977 the company made arrangements with a Canadian chartered bank for a revolving credit of US\$30,000,000. Detailed terms and conditions of this financing are still being negotiated.

6. Anti-Inflation Act

The company is subject to mandatory compliance with the Anti-Inflation Act. The provisions covering employee compensation and shareholder dividends will be phased out at various times during 1978 while those covering prices and profit margins expire at December 31, 1978. Management is of the opinion that the company is in compliance with the requirements of the Anti-Inflation legislation.

7. Retirement Plans

The Company maintains a retirement plan for certain of its employees. Based on the most recent evaluation by independent actuarial consultants, the present value of past service costs not yet funded is approximately \$535,000 (assuming employees remain with the company until retirement). While the company has no legal liability for the past service costs, it is its present intention to fund and charge the costs to income over period of up to 14 years.

8. Statutory Information

Remuneration paid or payable to directors and senior officers amounted to approximately \$289,000 in 1977 and \$251,000 in 1976.

9. Contingent Liability

In November 1976 the Cree Band of Indians commenced a lawsuit in the Superior Court of Quebec against a number of resource companies, one of which is Falconbridge Copper Limited. The plaintiffs' claim against the company is based on damages alleged to be caused by the company's mining operations in Chapais area of Quebec. The total amount of damages claimed by the plaintiffs against the company, severally and jointly with others, is \$1,085,000. The company denies these claims and has taken appropriate steps to defend the action. No significant developments have occurred in 1977.

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

MINE OPERATING PERSONNEL

Lake Dufault Division

<i>Manager</i>	W. R. Wright
<i>General Superintendent</i>	H. T. Blake
<i>Chief Engineer</i>	R. Mandal
<i>Chief Accountant</i>	G. R. Girard
<i>Chief Geologist</i>	M. J. Knuckey
<i>Personnel Officer</i>	J. A. McGuire
<i>Mine Superintendent</i>	W. N. Brosko
<i>Mill Superintendent</i>	W. Mills
<i>Mechanical Superintendent</i>	M. Bélanger
<i>Electrical Superintendent</i>	J. Bryant
<i>Purchasing Agent</i>	J. Mazuhelli

Opemiska Division

<i>Manager</i>	P. P. Dessureault
<i>General Superintendent</i>	R. Vezina
<i>Chief Engineer</i>	A. Sheikh
<i>Office Manager</i>	A. A. Gelot
<i>Chief Geologist</i>	W. Zuckerkandel
<i>Superintendent-Employee Relations</i>	N. Bédard
<i>Mine Superintendent</i>	D. Bourgeois
<i>Mill Superintendent</i>	J. R. Maxwell
<i>Mechanical and Surface Superintendent</i>	R. Blais
<i>Electrical Superintendent</i>	M. Joyce
<i>Purchasing Agent</i>	M. Bouchard
<i>Special Projects Geologist</i>	A. J. Gagnon

Sturgeon Lake Joint Venture

<i>Manager</i>	H. R. Graham
<i>Assistant Manager</i>	K. Blower
<i>Chief Engineer</i>	R. J. Patterson
<i>Chief Accountant</i>	E. H. Ladds
<i>Resident Geologist</i>	P. W. Severin
<i>Mine Superintendent</i>	W. H. Muise
<i>Mill Superintendent</i>	C. P. Patel
<i>Master Mechanic</i>	F. Sonser
<i>Chief Electrician</i>	D. Waine
<i>Purchasing Agent</i>	H. J. Halloran

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

10 YEAR REVIEW OF FINANCIAL DATA

(in thousands)

Statistics

	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968
Ore reserves (tons)	8,653	7,187	9,234	11,004	11,287	11,724	11,543	9,777	7,921	7,986
Ore milled (tons)	1,847	1,938	1,849	1,480	1,618	1,718	1,583	1,255	1,198	1,159
Copper produced (pounds)	92,369	82,939	77,503	56,911	80,935	80,870	62,012	50,230	52,752	56,817
Zinc produced (pounds)	89,032	73,430	73,767	30,838	37,950	38,218	14,569	10,648	12,249	24,612

Earnings

Net revenue from metal sales	\$58,861	\$52,825	\$46,005	\$46,527	\$60,415	\$33,569	\$25,267	\$25,148	\$32,861	\$26,043
Operating and administrative costs	37,210	35,778	34,100	22,002	17,225	15,526	13,074	11,052	9,354	9,321
Exploration and development expenses	3,198	3,002	2,536	3,993	3,619	3,920	2,467	2,757	2,751	2,849
Depreciation and amortization	6,549	6,849	8,306	4,352	4,115	4,161	2,208	1,763	1,481	3,014
Interest (income) expense — net	(1,010)	(609)	(442)	(1,584)	(667)	(316)	(528)	(1,371)	(1,310)	(1,058)
Income and mining taxes	5,304	2,947	850	7,848	8,089	2,057	2,730	4,219	8,010	4,684
Minority interest	309	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Earnings	7,301	4,858	655	9,916	28,034	8,221	5,316	6,293	12,575	7,233
Amount per share*	\$.56	\$.37	\$.05	\$.83	\$ 2.34	\$.69	\$.45	\$.54	\$ 1.07	\$.62

Dividend Record

Dividends paid	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 6,066	\$ 9,305	\$ 10,753	\$ 9,580
Amount per share*	\$.10	\$.10	\$.10	\$.80	\$.80	\$.80	\$.52	\$.79	\$.92	\$.82

Capital Expenditures

Property, plant and equipment — net	\$ 879	\$ 2,473	\$ 5,224	\$ 9,818	\$ 6,320	\$ 3,499	\$ 3,353	\$ 3,548	\$ 800	\$ 1,139
Preproduction expenditures	4,536	6,430	2,176	5,150	2,756	411	2,615	1,398	978	553

Financial Position

Working capital	\$32,696	\$24,409	\$20,768	\$18,840	\$25,218	\$12,897	\$14,675	\$18,349	\$23,975	\$22,501
Shares outstanding at end of year	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	11,717	11,717	11,717
Average shares outstanding in year*	12,970	12,970	12,888	11,987	11,987	11,987	11,729	11,717	11,717	11,717

*Based on the weighted daily average number of shares outstanding during the year.

NOTE

The Company was incorporated in 1971 by the amalgamation of Lake Dufault Mines Limited (No Personal Liability), Opemiska Copper Mines (Quebec) Limited (No Personal Liability) and Falconbridge Mines Quebec Limited (No Personal Liability). The above data is presented on the basis that the amalgamation had been in effect throughout the ten-year period.

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

RÉCAPITULATION DÉCENNALE DES DONNÉES FINANCIÈRES

(en milliers)

	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968
Statistiques										
Réserves de minerai (tonnes)	8,653	7,187	9,234	11,004	11,287	11,724	11,543	9,777	7,921	7,986
Minerai traité (tonnes)	1,847	1,938	1,849	1,480	1,618	1,718	1,583	1,255	1,198	1,159
Production de cuivre (livres)	92,369	82,939	77,503	56,911	80,935	80,870	62,012	50,230	52,752	56,817
Production de zinc (livres)	89,032	73,430	73,767	30,838	37,950	38,218	14,569	10,648	12,249	24,612
Bénéfice										
Revenu net de la vente de métaux	\$58,861	\$52,825	\$46,005	\$46,527	\$60,415	\$33,569	\$25,267	\$25,148	\$32,861	\$26,043
Frais d'exploitation et d'administration	37,210	35,778	34,100	22,002	17,225	15,526	13,074	11,052	9,354	9,321
Dépenses d'exploration et de mise en valeur	3,198	3,002	2,536	3,993	3,619	3,920	2,467	2,757	2,751	2,849
Dépréciation et amortissements	6,549	6,849	8,306	4,352	4,115	4,161	2,208	1,763	1,481	3,014
Frais (revenu) d'intérêt — net	(1,010)	(609)	(442)	(1,584)	(667)	(316)	(528)	(1,371)	(1,310)	(1,058)
Impôts sur le revenu et impôts miniers	5,304	2,947	850	7,848	8,089	2,057	2,730	4,219	8,010	4,684
Participation minoritaire	309	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bénéfice	7,301	4,858	655	9,916	28,034	8,221	5,316	6,293	12,575	7,233
Montant par action*	\$.56	\$.37	\$.05	\$.83	\$ 2.34	\$.69	\$.45	\$.54	\$ 1.07	\$.62
Etat des dividendes										
Dividendes versés	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 6,066	\$ 9,305	\$ 10,753	\$ 9,580
Montant par action*	\$.10	\$.10	\$.10	\$.80	\$.80	\$.80	\$.52	\$.79	\$.92	\$.82
Dépenses de capital										
Propriétés, usines et équipement — net	\$ 879	\$ 2,473	\$ 5,224	\$ 9,818	\$ 6,320	\$ 3,499	\$ 3,353	\$ 3,548	\$ 800	\$ 1,139
Dépenses avant production	4,536	6,430	2,176	5,150	2,756	411	2,615	1,398	978	553
Situation financière										
Fonds de roulement	\$32,696	\$24,409	\$20,768	\$18,840	\$25,218	\$12,897	\$14,675	\$18,349	\$23,975	\$22,501
Actions en circulation à la fin de l'exercice	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	11,717	11,717	11,717
Moyenne des actions en circulation pendant l'exercice*	12,970	12,970	12,888	11,987	11,987	11,987	11,729	11,717	11,717	11,717

* D'après la moyenne quotidienne pondérée des actions en circulation pendant l'exercice.

REMARQUE

La Compagnie a été constituée en 1971 par le fusionnement de Lake Dufault Mines Limited (sans responsabilité personnelle), Opemiska Copper Mines (Québec) Limited (sans responsabilité personnelle) et Falconbridge Mines Limited (sans responsabilité personnelle). Les données ci-dessus sont présentées comme si le fusionnement avait été en vigueur au cours de toute la période des dix années.

CADRES DE L'EXPLOITATION MINIERE

Division Lake Dufault

Cérant
Surintendant général
Ingénieur en chef
Chef comptable
Géologue en chef
Chef du personnel
Surintendant de la mine
Surintendant du moulin
Surintendant des opérations mécaniques
Surintendant des installations électriques
Agent-acheteur

W. R. Wright
H. T. Blake
R. Mandal
G. R. Girard
M. J. Knuckey
J. A. McGuire
W. N. Brosko
W. Mills
M. Bélanger
J. Bryant
J. Mazuhelli

Division Opemiska

Cérant
Surintendant général
Ingénieur en chef
Chef de bureau
Géologue en chef
Surintendant des relations avec les employés
Surintendant de la mine
Surintendant du moulin
Surintendant en surface et des opérations mécaniques
Surintendant des installations électriques
Agent-acheteur
Géologue-projets spéciaux

P. P. Dessureault
R. Vezina
A. Sheikh
A. A. Celot
W. Zuckerkandel
N. Bédard
D. Bourgeois
J. R. Maxwell
R. Blais
M. Joyce
M. Bouchard
A. J. Gagnon

Entreprise en coparticipation de Sturgeon Lake

Cérant
Gérant adjoint
Ingénieur en chef
Chef comptable
Géologue
Surintendant de la mine
Surintendant du moulin
Maître mécanicien
Electricien en chef
Agent-acheteur

H. R. Graham
K. Blower
R. J. Patterson
E. H. Ladds
P. W. Severin
W. H. Muise
C. P. Patel
F. Sonser
D. Waine
H. J. Halloran

NOTES AFFÉRENTES AUX ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

31 Décembre 1977

1. Conventions comptables
Les conventions comptables d'importance suivies au cours de la préparation des états financiers consolidés sont résumées sous la rubrique "Conventions comptables".

2. Entreprise en participation de Sturgeon Lake
Falconbridge Copper Limited ("Falconbridge Copper"), Sturgeon Lake Mines Limited ("Sturgeon") et NBU Mines Limited ("NBU") participent à l'exploitation minière du gisement de cuivre et de zinc de Sturgeon Lake. Aux termes de l'accord, Falconbridge Copper a fourni 93.4% du financement total de l'entreprise, soit environ \$24,000,000 (compris le fonds de roulement de \$2,800,000). Chacune des deux compagnies, Falconbridge Copper et NBU, recouvrera ses dépenses à même les bénéfices, après quoi les parties de l'entreprise en participation se partageront les bénéfices de la façon suivante – Falconbridge Copper 13.4%, NBU 6.6% et Sturgeon 80%, ce qui donne à Falconbridge Copper une participation directe et indirecte de 67%. Au cours de l'exercice, et selon une comptabilité d'exercice, Falconbridge Copper et NBU ont complété leur recouvrement du financement qu'elles avaient fourni à l'entreprise en participation.

3. Dépenses d'aménagement et de mise en valeur
Les dépenses d'aménagement et de mise en valeur comprennent ce qui suit (\$'000 omis) :

Mines productives – entreprise en participation de Sturgeon Lake	1977		1976		1977		1976	
	Dépenses de		l'exercice		Amorties		pendant	
	l'exercice		l'exercice		Non amorties		au 31 décembre	

.....	\$ 46	\$ 56	\$ 1,439	\$ 1,511	\$ 3,012	\$ 4,405
Cooke*	8	3,197	562	—	5,508	6,062
	\$ 54	\$ 3,253	\$ 2,001	\$ 1,511	\$ 8,520	\$ 10,467

Mine non productive –
Corbet*

\$ 4,482	\$ 3,177	\$ 8,210	\$ 3,728
----------	----------	----------	----------

* Production commencée le 1^{er} juillet 1977 (dépenses de l'exercice : \$1,266,000; revenu pendant l'aménagement \$1,258,000).
** Les coûts estimatifs d'achèvement du puits de Corbet s'élèvent à \$11,900,000, dont \$575,000 avaient été engagés au 31 décembre 1977.

4. Réglements à recevoir sur expéditions de métaux et de concentrés
La compagnie a passé des contrats pour la vente de ses concentrés, conformément à la pratique habituelle dans les mines canadiennes, aux termes desquels le prix de ses concentrés est établi, en moyenne, quatre mois après leur expédition à la fonderie. Afin de déterminer la valeur de réalisation, au 31 décembre 1977, du concentré dont le

7. Régimes de retraite
La compagnie maintient un régime de retraite pour certains de ses employés. Selon l'évaluation la plus récente effectuée par des actuaires indépendants, la valeur actuelle des frais relatifs aux services passés qui ne sont pas encore capitalisés s'élève à environ \$535,000 (en supposant que les employés demeurent au service de la compagnie jusqu'à leur retraite). Bien qu'aucune obligation légale n'incombe à la compagnie à l'égard des frais relatifs aux services passés, elle a présentement l'intention de capitaliser ces frais et de les imputer sur le revenu au cours d'une période allant jusqu'à 14 ans.

8. Renseignements statutaires
La rémunération versée ou à verser aux administrateurs et aux dirigeants supérieurs s'est élevée à environ \$289,000 en 1977 et à \$251,000 en 1976.

9. Passif éventuel
En novembre 1976, les Cris ont intenté un procès à la Cour supérieure du Québec contre un certain nombre de compagnies minières dont Falconbridge Copper Limited. La réclamation de la demanderesse contre la compagnie est fondée sur de prétendus dommages que cause l'exploitation minière de la compagnie dans la région de Chépaïs, au Québec. Le montant total des dommages réclamés par la demanderesse à la compagnie, conjointement et solidairement avec d'autres, s'élève à \$1,085,000. La compagnie conteste ces réclamations et a pris les mesures nécessaires pour se défendre. Aucune évolution d'importance ne s'est produite en 1977.

ÉTAT CONSOLIDÉ DE L'ÉVOLUTION DE LA SITUATION FINANCIÈRE

Pour l'exercice clos le 31 décembre 1977
(\$000 omis)

Provenance du fonds de roulement:		
Bénéfices de l'exercice	1977	\$ 7,301
Plus les dépenses n'exigeant pas une sortie de fonds de roulement pendant l'exercice courant —		
Amortissement des dépenses avant production et de mise en valeur	2,001	1,511
Amortissement des usines et de l'équipement	3,989	4,536
Provision pour impôts sur le revenu et impôts miniers reportés	679	1,951
Amortissement des propriétés et concessions minières	559	802
Participation des actionnaires minoritaires dans les bénéfices de la filiale	309	
Diminution d'autres éléments d'actif	14,838	13,658
	161	183
	14,999	13,841
Utilisation du fonds de roulement:		
Dividendes	1,297	1,297
Additions aux propriétés, usines et équipement	879	2,473
Dépenses d'aménagement	4,536	6,430
	6,712	10,200
Augmentation du fonds de roulement pendant l'exercice	\$ 8,287	\$ 3,641
Changements dans la composition du fonds de roulement:		
Augmentation (diminution) de l'actif à court terme —		
Encaisse et placements temporaires	\$ 4,382	\$ 3,728
Comptes à recevoir	(66)	186
Impôts sur le revenu recouvrables	7,768	(1,636)
Règlements à recevoir sur expédition de métaux et de concentrés.....		1,328
Fournitures	196	500
Frais payés d'avance	12,168	4,072
Augmentation (diminution) du passif à court terme —		
Comptes à payer et frais courus	(425)	418
Impôts sur le revenu, impôts miniers et diverses taxes à payer	4,374	115
Dividendes à payer	(68)	(102)
	3,881	431
Augmentation du fonds de roulement	8,287	3,641
Fonds de roulement au début de l'exercice	24,409	20,768
Fonds de roulement à la fin de l'exercice	\$ 32,696	\$ 24,409

(Voir les notes afférentes aux états financiers consolidés)

ÉTAT CONSOLIDÉ DES BÉNÉFICES ET DES BÉNÉFICES NON RÉPARTIS

Pour l'exercice clos le 31 décembre 1977
(\$000 omis)

1977	1976
1,846,847	1,937,710
Tonnes de minerais traités	
Revenu des expéditions de métaux:	
Cuivre	\$ 52,189
Zinc	26,031
Or	3,094
Argent	7,570
Plomb	279
107,455	89,163
Moins les frais de traitement et d'affinage	36,338
58,861	52,825
Revenu net des expéditions de métaux (note 4)	
Frais d'exploitation et d'administration:	
Frais d'extraction, de traitement et frais miniers généraux	35,160
Frais d'administration et frais généraux	618
37,210	35,778
Profit d'exploitation avant les postes ci-dessous	21,651
Amortissement des dépenses d'aménagement et de mise en valeur (note 3)	2,001
Amortissement des usines et de l'équipement	4,536
Dépenses d'exploration et de mise en valeur	3,198
559	802
Amortissement des propriétés et concessions minières	9,747
11,904	7,196
Revenu net de placements	1,010
Bénéfice avant impôts et participation minoritaire	12,914
Impôts sur le revenu et impôts miniers	5,304
Bénéfice avant participation minoritaire	7,610
Participation minoritaire (note 2)	309
Bénéfice de l'exercice	7,301
Bénéfices non répartis au début de l'exercice	41,853
Dividends (\$0.10 par action)	38,292
40,556	36,995
Bénéfices non répartis à la fin de l'exercice	\$ 41,853
Bénéfice par action	\$0.37

(Voir les notes afférentes aux états financiers consolidés)

PASSIF

Passif à court terme:

Comptes à payer et frais courus	\$ 3,835	1976
Impôts sur le revenu, impôts miniers et diverses taxes à payer	5,126	752
Dividendes à payer	472	540
Total du passif à court terme	9,433	5,552
Impôts sur le revenu et impôts miniers reportés	7,764	7,085
Participation minoritaire	494	185

Avoir des actionnaires:

Capital –

Autorisé:

20,000,000 d'actions sans valeur nominale

Émis:

12,970,125 actions

Bénéfices non répartis

10,401	47,857	58,258
10,401	41,853	52,254

Au nom du Conseil,

L.C. KILBURN, administrateur

MARCEL BÉLANGER, administrateur

(Voir les notes afférentes aux états financiers consolidés)

\$75,949	\$65,076
----------	----------

BILAN CONSOLIDÉ – 31 DÉCEMBRE 1977 (\$000 omis)

ACTIF

Actif à court terme:		
Encaisse et placements temporaires, au prix coûtant équivalent approximativement à la valeur marchande (note 5)	\$11,103	1977
Comptes à recevoir	211	1976
Règlement à recevoir sur expéditions, de métaux et de concentrés, à la valeur estimative de réalisation (note 4)	26,991	
Fournitures, au moindre du prix coûtant ou du coût de remplacement	3,439	
Frais payés d'avance	385	
Total de l'actif à court terme	42,129	1977
Actif non à court terme:		
PlACEMENT DANS 28,724 ACTIONS DE LA COMPAGNIE MÈRE, FALCONBRIDGE NICKEL MINES LIMITED, AU PRIX COÛTANT (VALEUR MARCHANDE 1977 – \$596,000; 1976 – \$1,020,000)	2,746	1976
Propriétés, usines et équipement:		
Eléments d'actif productifs –		
Usines et équipement, au prix coûtant	44,349	
Moins amortissement accumulé	36,631	
Propriétés et concessions minières, au prix coûtant moins montants amortis ...	7,718	
Dépenses d'aménagement et de mise en valeur, au prix coûtant moins montants amortis (note 3)	8,520	
Eléments d'actif non productifs –		
Usines et équipement en construction, au prix coûtant	4,426	
Dépenses avant production et de mise en valeur, au prix coûtant (note 3)	8,210	
Autres éléments d'actif:		
Comptes à recevoir à long terme, dépôts et autres éléments d'actif	1,198	
	\$75,949	1977
	1,359	1976
	\$65,076	

Aux actionnaires de Falconbridge Copper Limited, Nous avons vérifié le bilan consolidé de Falconbridge Copper Limited au 31 décembre 1977 ainsi que l'état consolidé des bénéfices et des bénéfices non répartis et l'état consolidé de l'évolution de la situation financière pour l'exercice terminé à cette date, et nous avons obtenu tous les renseignements et toutes les explications que nous avons demandés. Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues, et a comporté par conséquent les sondages et autres procédés que nous avons jugés nécessaires dans les circonstances.

À notre avis, et du mieux que nous avons pu nous en rendre compte par les renseignements et les explications qui nous ont été données et d'après ce qu'indiquent les livres de la compagnie, ces états financiers consolidés sont rédigés de manière à représenter fidèlement l'état véritable et exact des affaires de la compagnie au 31 décembre 1977 ainsi que les résultats de son exploitation et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus, appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Toronto, Canada
le 7 février 1978
CLARKSON, GORDON & CIE.
Comptables agréés

CONVENTIONS COMPTABLES

31 Decembre 1977

Ce qui suit est un résumé de certaines conventions comptables d'importance suivies au cours de la préparation des états financiers consolidés. Ces conventions sont conformes aux principes comptables généralement reconnus et ont été appliquées d'une manière uniforme:

A. Consolidation

Les états financiers consolidés ci-joints comprennent les comptes de la filiale, Sturgeon Lake Mines Limited, possédée à 67%, ainsi que la quote-part de la compagnie dans l'actif, le passif, les revenus et les dépenses de l'entreprise en participation de Sturgeon Lake.

B. Amortissements

(i) Les usines et l'équipement sont présentés au prix coûtant d'acquisition, y compris les frais de transport et d'installation. Les réparations et l'entretien sont imputés sur les frais d'exploitation ou sur les dépenses d'aménagement et de mise en valeur, tandis que les améliorations et les remplacements sont capitalisés. À la vente ou au retrait d'éléments d'actif, le prix coûtant de ces éléments et l'amortissement accumulé correspondant sont déduits des comptes et tous les gains ou pertes qui en résultent sont passés aux bénéfices.

(ii) Les dépenses d'aménagement et de mise en valeur (moins tous les revenus gagnés) relatives à de nouvelles mines éventuelles sont reportées jusqu'au début de la production commerciale.

(iii) L'amortissement des usines et de l'équipement de la compagnie ainsi que l'amortissement des dépenses d'aménagement et de mise en valeur qui ne sont comptabilisées qu'au début de la production commerciale sont calculés de façon à pouvoir rapprocher ces coûts des revenus gagnés au cours de la durée estimative de production alors établie de la mine concernée. La méthode d'amortissement linéaire est suivie à l'égard des éléments d'actif acquis avant 1977 dans le cas des mines de Lake Dufault et d'Opemiska. Dans le cas de Sturgeon Lake de même que pour tous les éléments d'actif acquis après 1976, la méthode de l'amortissement proportionnel à l'utilisation est suivie (quantités de minerai extrait par rapport aux réserves totales estimatives présentement établies de minerai récupérable).

(iv) L'amortissement des propriétés et concessions minières est calculé de façon à pouvoir rapprocher ces coûts des revenus gagnés au cours de la durée estimative de production de la mine concernée à compter du début de la production commerciale. La méthode de l'amortissement proportionnel à l'utilisation est suivie pour toutes les mines.

C. Exploration

Les dépenses d'exploration relatives à des formations de minerai inconnues ou non confirmées sont passées aux dépenses au moment où elles sont engagées.

D. Impôts sur le revenu et impôts miniers

La compagnie suit la méthode du report des impôts sur le revenu et des impôts miniers. Les impôts sur le revenu et les impôts miniers reportés sont le résultat de déductions réclamées aux fins d'impôt (principalement l'amortissement des usines et de l'équipement, les dépenses d'aménagement et de mise en valeur, ainsi que les propriétés et concessions minières) excédant les montants inscrits aux livres. Les dégrèvements relatifs aux stimulants fiscaux sont comptabilisés à titre de réductions de la dépense d'impôts sur le revenu, dans l'année où ils sont réalisés.

E. Stocks

Les stocks et les expéditions de concentrés étant couverts par des contrats de vente, ils sont comptabilisés à la valeur estimative de réalisation. Lorsque ces valeurs sont exprimées en devises étrangères, elles sont converties en dollars canadiens aux taux de change en vigueur à la fin de l'exercice. Les stocks de fournitures sont évalués au moindre du prix courant ou du coût de remplacement.

F. Régime de retraite

Les frais courants du régime de retraite sont imputés sur le revenu au cours de l'exercice. Les frais des services passés sont capitalisés et imputés sur le revenu au cours de périodes allant jusqu'à 14 ans.

Au cours de 1977, le personnel géologique chargé de l'exploration dans les exploitations minières et celui affecté à l'exploration en surface hors des propriétés de la compagnie, ont été réunis en un seul service de géologie placé sous la direction du géologue en chef, en poste à Noranda, Québec. Les travaux de recherche sont encore concentrés dans les environs des mines en exploitation, mais les programmes d'exploration sont en voie d'expansion dans d'autres régions en vue de découvrir de nouvelles zones minéralisées, et d'autres substances minérales qui permettront de diversifier la production. Des programmes en association avec le gouvernement et d'autres compagnies font actuellement l'objet de négociations. Le personnel chargé de l'exploration a été augmenté, tant à Noranda que dans les autres bureaux régionaux situés à Chapais, Québec, et à Sturgeon Lake, Ontario.

PROGRAMME GÉNÉRAL D'EXPLORATION

des profondeurs dans les zones favorables. Au cours de 1977, les travaux ont comporté des forages au diamant en surface pour un total de 73,059 pieds, et 68,393 pieds de forages souterrains. Les dépenses d'exploration en surface ont atteint \$1,320,000 pour l'exercice. On envisage d'intensifier l'exploration dans les régions de Chapais-Chibougamau et de Sturgeon Lake en 1978.

La Compagnie poursuit ses travaux de recherche en collaboration avec des universités, des gouvernements et d'autres compagnies pour perfectionner les techniques actuelles d'exploration et en mettre au point de nouvelles. On accorde une importance toute particulière à la recherche sur des techniques de détection du minerai pouvant être appliquées dans les trous de forage de grande profondeur. Ces techniques permettront l'exploration latérale en profondeur à partir des trous de forage existants.

Aucune découverte d'importance économique n'a eu lieu en 1977, mais les résultats des forages en surface ont été assez encourageants pour justifier que l'on poursuive en 1978 les programmes entrepris en 1977.

EXPÉDITIONS DE CONCENTRÉS DE ZINC

L'année 1978. La diminution des expéditions représente 40% et 20% de la production de concentrés de zinc de la Compagnie pour 1977 et 1978 respectivement, soit une moyenne de 30% de diminution répartie sur les deux années.

Ces expéditions différées ont conduit à une évaluation des concentrés non expédiés, basée sur les cours du marché et escomptée sur la période qu'il faut prévoir pour achever les expéditions et en recevoir les règlements. C'est la raison pour laquelle la valeur du zinc indiquée dans les "règlements de métaux à percevoir" est inférieure à leur valeur marchande actuelle.

GÉNÉRALITÉS

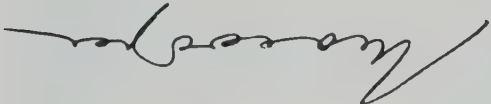
M. P.P. Dessureault a été nommé directeur de la division Opemiska, poste qu'il occupe depuis le 12 septembre 1977. Il succède à M. R.J. Fiorini. Par la suite, M. R. Vézina a été nommé au poste de chef d'exploitation.

M. T.F. Pugsley a été nommé ingénieur des mines en chef de la Compagnie, chargé de toutes les divisions. Il occupait précédemment le même poste au près de Falconbridge Nickel Mines Limited.

C'est avec regret que le Conseil d'administration a accepté le départ de M. F.A. Godfrey, vice-président administratif, qui a démissionné de son poste au sein du Conseil et de la direction le 12 décembre 1977.

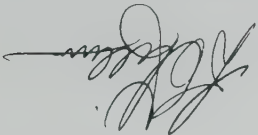
Les administrateurs de votre Compagnie désirent exprimer leurs vifs remerciements à la direction, au personnel de bureau et à tous les employés pour les efforts assidus et la collaboration dont ils ont fait preuve au cours de l'exercice.

MARSH A. COOPER
Le Président du Conseil,



Au nom du Conseil d'administration,

LIONEL C. KILBURN
Le Président et Chef
de la direction,



Toronto, Ontario
le 9 février 1978

que Sturgeon Lake Mines Limited possède dans cette entreprise en participation.

La moyenne des prix touchés pour les métaux en 1977 s'établit comme suit:

Le circuit de récupération a été révisé en 1977 pour permettre la production de concentrés de cuivre à partir des mixtes invendables produits au cours des années antérieures. La production du circuit révisé s'est élevée à 1,008,000 livres de cuivre, 204,000 onces d'argent et 381 onces d'or à partir des 14,450 tonnes de stocks d'alimentation. Cette production est comprise dans les chiffres du tableau ci-dessus.

Les recherches se poursuivront en 1978 sur les minerais réfractaires, qui se trouvent du côté nord de la mine à ciel ouvert. Des essais de traitement en usine, à l'aide de méthodes perfectionnées, sont prévus pour mai 1978.

Le total des frais d'exploitation de 1977 a été de 6% supérieur à ceux de 1976, par suite de la légère augmentation du tonnage de minerai traité. La production de la mine à ciel ouvert suffit à maintenir l'usine en service à sa pleine capacité de traitement.

Exploration

Le petit programme d'exploration s'est poursuivi en 1977. Les forages avaient permis de déceler plusieurs minéralisations intéressantes à environ 3,000 pieds à l'est de la limite sud-est de la mine à ciel ouvert, mais leur petitesse et la discontinuité de la minéralisation, révélées par des forages complémentaires, écartent toute possibilité d'exploitation.

Un groupe de concessions ont été jalonnées le long du côté sud de la propriété principale, et des négociations ont été entamées en vue d'une prise d'option sur une autre propriété située au nord du bloc Abitibi n° 7. Ces deux propriétés sont indiquées sur les cartes accompagnant le présent rapport.

Reserves de mineral
Au 31 décembre 1977, la dilution des réserves de mineral était estimée comme suit:

catégorie de minérale	Tonnes	% de cuivre	zinc	% de plomb	% d'Argent oz/l	oz/l
Non abattu	651,100	2,78	9,38	1,10	5,57	0,019
Abattu	252,500	2,11	8,58	1,22	4,56	0,010
Total	903,600	2,59	9,15	1,13	5,31	0,018

La convention collective de travail passée en octobre 1976 a été approuvée par la Commission de lutte contre l'inflation au début de 1977. Les négociations visant les salaires de la seconde année de la convention ont abouti à la conclusion d'un accord le 3 février 1978. En fin d'exercice, l'entreprise en participation de Sturgeon Lake comptait 151 employés, comparative-ment à 159 à la fin de 1976.

Le tonnage de minerai broyé en 1977 a été légèrement inférieur à celui de 1976 mais, par suite de la teneur plus élevée, la production de tous les métaux a été supérieure aux niveaux de 1976. La mine Cooke a été mise en production en juillet 1977, par le personnel de la compagnie; l'augmentation de la production d'or provient en majeure partie de cette mine.

Sur la production apparaissant au tableau ci-dessus, 777,000 livres de cuivre, 8,300 onces d'argent et 5,900 onces d'or proviennent des 27,600 tonnes de minerai extrait de la mine Cooke au cours du premier semestre de 1977. Le revenu de cette production a été affecté au compte des dépenses avant production de cette mine.

Il faut rappeler ici qu'avec la mise en production de la mine Cooke la Division Opemiska doit supporter les frais d'entretien et d'exploitation d'une nouvelle mine alors que sa production reste au niveau de 1976. L'expansion des travaux d'extraction pour maintenir les niveaux de production, l'augmentation des prix de la main-d'oeuvre, des matériaux et de l'électricité, ainsi que la majoration exceptionnellement élevée des cotisations au Régime d'assurance contre les accidents du travail, ont entraîné pour la Division Opemiska une perte d'exploitation, compte tenu des prix courants des métaux.

Notre principal objectif à longue échéance est de coordonner la production des trois mines de manière à obtenir un rendement optimal de toutes les réserves de minerai. Il sera difficile de maintenir l'extraction à la cadence actuelle et à des frais acceptables par suite des limitations croissantes des réserves de minerai, de la hausse des frais et de la modicité persistante des cours des métaux. Ce problème fait l'objet de recherches intensives qui se poursuivront en 1978.

Exploration et mise en valeur

Les dépenses d'exploration dans la région de Chapais-Chibougamau ont été portées de \$569,000 en 1976 à \$1,040,000 au cours de 1977. Les travaux de recherche sur les filons connus des mines Springer et Perry sont presque achevés, mais on effectuera pendant quelque temps encore des forages de délimitation et d'autres travaux d'accès et de traçage. A la suite de

Sommaire

Pendant l'exercice 1977, le tonnage de minerai broyé a été légèrement supérieur à celui de 1976, et la teneur en cuivre, en zinc et en argent a été considérablement plus élevée. La récupération de tous les métaux a fortement augmenté grâce à l'abattage sélectif, au mélange des minerais et à de meilleures méthodes d'enrichissement.

nouvelles données géologiques, l'exploration se poursuivra tant au fond qu'en surface en 1978, à la recherche de nouveaux filons et d'une minéralisation massive possible de type sulfuré dans la région de Chapais-Chibougamau.

Au cours du quatrième trimestre de 1977, on a commencé le percement de galeries à partir de deux niveaux de la mine Cooke, dans la propriété sous option de Chiboug-Copper. Ces galeries permettront une exploration en profondeur, à la recherche de filons analogues à ceux de la mine Cooke, ainsi que des travaux de forage au diamant plus étendus sur d'autres structures minéralisées.

Réserves de minerai

Au 31 décembre 1977, la dilution des réserves de minerai était estimée comme suit:

Tonnes		% de cuivre	
Perry et Springer	3,154,000	2.67	
Cooke	610,000	1.23	
Total	3,764,000	2.44	

Tout comme en 1976, des petits blocs de minéralisation à teneurs marginales ont été enlevés des réserves de minerai en 1977, étant donné la modicité du prix des métaux. Toutefois, la baisse entraînée par cette mesure et par le traitement de 1,022,000 tonnes de minerai au cours de 1977 a été partiellement compensée par l'apport de nouvelles réserves; le total des réserves de minerai n'a diminué que de 740,000 tonnes par rapport à 1976.

Les réserves de minerai de la mine Cooke présentes, outre le cuivre mentionné ci-dessus, une teneur de 0.216 once d'or la tonne.

Généralités

Une augmentation de salaire pour la troisième et dernière année de la convention collective de travail a été négociée en 1976 et approuvée par la Commission de lutte contre l'inflation en 1977. On envisage d'entamer sous peu des négociations visant les salaires de la seconde année de la convention actuelle, laquelle expirera en mars 1979.

En fin d'exercice, la Division Opemiska comptait 596 employés en comparaison de 665 à la fin de 1976.

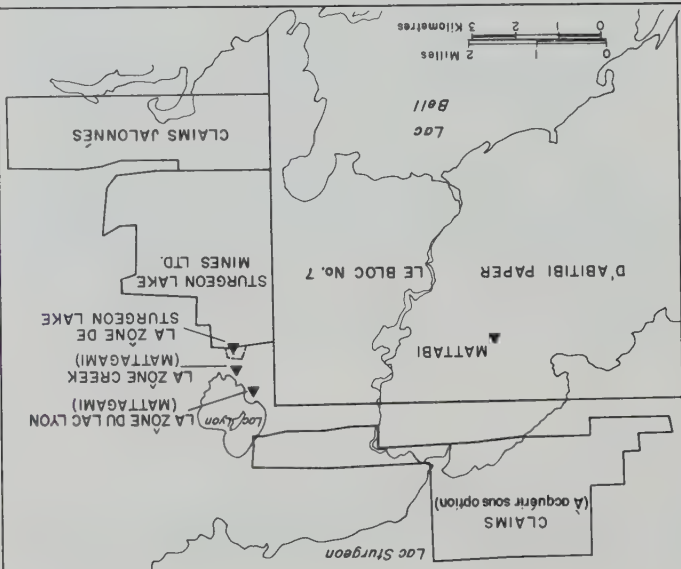
ENTREPRISE EN PARTICIPATION DE STURGEON LAKE

En novembre 1977, les associés dans l'entreprise en participation ont récupéré le reste de leur investissement primitif de \$24 millions. Dès lors, la participation de Falconbridge Copper se trouve réduite de 93.4% à 67%, et consiste en une participation directe de 13.4% et une participation indirecte de 67% de l'intérêt de 80%

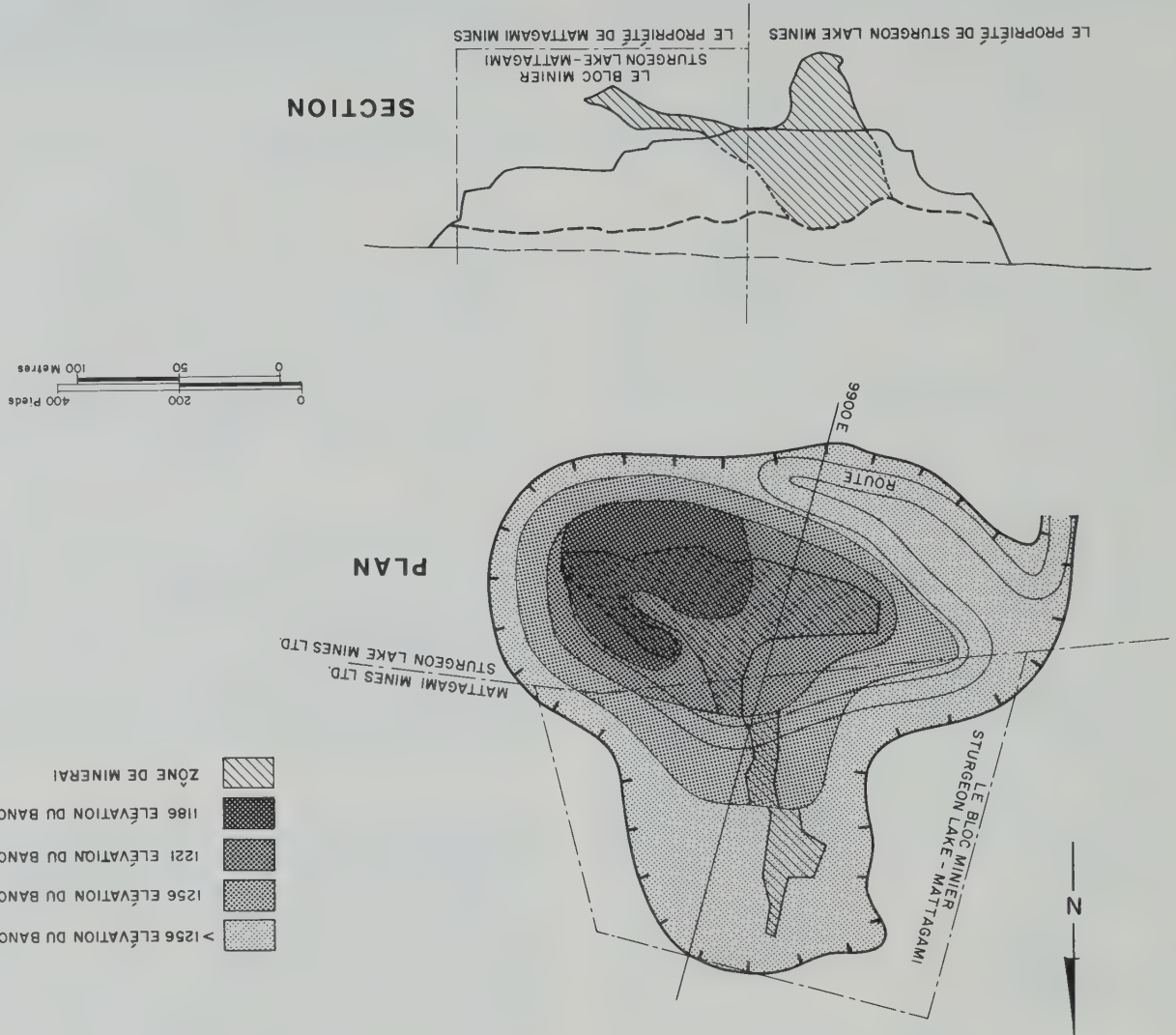
FALCONBRIDGE COPPER LIMITED EMPLACEMENT DES PROPRIÉTÉS DE LA MINE



LE PROJET CONJOINT DE STURGEON LAKE CARTE DE LA PROPRIÉTÉ DE LA MINE



LE PROJET CONJOINT DE STURGEON LAKE PLAN ET SECTION DU PUIS À CIEL OUVERTE



Exploration et mise en valeur

Les travaux d'exploration souterraine ont été poursuivis à la mine Millenbach au cours de l'exercice. Même si on y a découvert une petite lentille de 43,000 tonnes de minerai d'une teneur de 1.8% en cuivre, 4.68% en zinc, 1.53 oz/t en argent et 0.014 oz/t en or, à 2,300 pi au sud-ouest du puits, on ne pense pas que les chances de trouver de nouveaux gisements d'importance soient bonnes. Dans les années à venir, l'exploration sera concentrée à la mine Corbet.

Le prolongement du puits de la mine Corbet a débuté en juin 1977; au 31 décembre de la même année, il atteignait une profondeur de 3,869 pieds à partir de son embouchure. Les travaux d'exploration souterraine se continuent pour déterminer et étendre les limites des zones de minerai. On estime avoir délimité 2,547,000 tonnes (sans dilution) de minerai d'une teneur de 3.35% en cuivre, 2.28% en zinc, 0.68 once d'argent la tonne, et 0.031 once d'or la tonne. Des données plus précises, obtenues au moyen de forages exécutés en 1977, ont permis d'établir que la teneur est légèrement inférieure et le tonnage légèrement supérieur à ceux connus en septembre 1977 et annoncés à l'époque.

Sommaire

La production de tous les métaux a augmenté par rapport aux niveaux de 1976, par suite de la teneur plus élevée du minerai broyé en quantité comparable à celle de 1976. L'étude approfondie, commencée en 1977, sur l'exploitation de la Division Opemiska se poursuivra en 1978.

Revue financière

	1977	1976
Revenu net des expéditions de métaux	\$ 20,393,000	\$ 19,771,000
Frais d'extraction, de broyage et frais généraux	18,504,000	17,361,000
1,889,000	2,410,000	569,000
Exploration et mise en valeur	1,040,000	1,841,000
Dépréciation et amortissements ..	1,272,000	791,000
Profit (perte) d'exploitation	\$ (423,000)	\$ 1,050,000

Le relèvement des prix de l'or et de l'argent et l'accroissement de la production d'or à la mine Cooke ont eu pour résultat une augmentation du revenu net des expéditions de métaux, laquelle a été entièrement neutralisée par la hausse des frais d'exploitation. L'expansion des travaux d'exploration et de mise en valeur et l'augmentation des dotations à la provision pour

Généralités

	Millenbach	Corbet
Tonnes	1,056,000	2,929,000
% de cuivre	4.04	2.92
% de zinc	5.25	1.98
% de Argent	1.72	0.59
oz/t	0.027	0.027
Or	0.027	0.027

L'exploration s'est également poursuivie en surface au cours de 1977, dans les propriétés figurant sur la carte qui accompagnait le rapport annuel de l'année dernière. Les forages n'ont permis de déceler aucune minéralisation d'importance économique.

Réserves de minerai

Au 31 décembre 1977, la dilution des réserves de minerai était estimée comme suit:

En fin d'exercice, des pourparlers avaient été engagés pour la négociation des salaires de la seconde année d'une convention de travail de deux ans, et un conciliateur a été nommé depuis.

La réorganisation des méthodes de production et de traitement a entraîné le licenciement de 39 travailleurs en août 1977. La division Lake Dufault comptait en fin d'exercice 313 employés par rapport à 358 à la fin de 1976.

DIVISION OPEMISKA

dépréciation et amortissements ont aussi contribué à la diminution du profit d'exploitation par rapport à celui de 1976.

La moyenne des prix touchés pour les métaux en concentrés s'établit comme suit:

	1977	1976
Cuivre \$ la livre	0.62	0.63
Or \$ l'once	170.07	121.10
Argent \$ l'once	5.16	4.36

Les règlements à percevoir portaient sur 14,422,000 livres de cuivre évalué à 62¢ la livre.

A la mine Cooke, les dépenses avant production se sont élevées à \$1,266,000 et, compte tenu du revenu avant production de \$1,258,000 provenant du minerai extrait lors des travaux d'accès et de traçage, leur montant net s'est situé à \$8,000. Pour toutes les mines, les dépenses en immobilisations ont atteint \$340,000 pour l'exercice 1977.

Exploitation

	1977	1976
Tonnes de minerai traité	1,022,000	1,044,000
% de cuivre	2.05	2.01
Or (oz/t)	0.031	0.018
Argent (oz/t)	0.405	0.366
Production de cuivre, en livres	40,307,000	40,049,000
Production d'or, en onces	27,300	15,000
Production d'argent, en onces	341,400	315,000

RAPPORT DES ADMINISTRATEURS

AUX ACTIONNAIRES,

Nous avons le plaisir de vous présenter le septième rapport annuel de votre Compagnie, accompagné des états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 1977.

Bénéfices,

Les bénéfices nets de l'exercice se sont élevés à \$7,301,000, soit 56 cents par action, en comparaison de \$4,858,000 et 37 cents par action pour l'exercice 1976. L'augmentation des bénéfices est attribuable à l'accroissement de la production de tous les métaux et à la compression des frais, lesquels n'ont été que de 4% supérieurs à ceux de l'exercice précédent.

Sommaire

La teneur du minerai en cuivre et en zinc a été plus élevée en 1977 qu'en 1976, mais le tonnage moins élevé, de sorte que la production de métaux a été inférieure à celle de l'année précédente. Le traitement des stocks de réserve de Norbec s'est terminé en novembre.

Revue financière

	1977	1976
Revenu net des expéditions de métaux	\$ 15,143,000	\$ 18,353,000
Frais d'extraction, de broyage et frais généraux	9,326,000	9,758,000
Exploration et mise en valeur	5,817,000	8,595,000
Depreciation et amortissements ..	4,128,000	6,646,000
Profit d'exploitation	\$ 3,697,000	\$ 5,735,000

La moyenne des prix touchés pour les métaux en concentrés s'établit comme suit:

Cuivre \$ la livre	0.63	0.63
Zinc \$ la livre	0.36	0.32
Or \$ l'once	167.32	119.02
Argent \$ l'once	5.17	4.31

Les règlements à percevoir portaient sur 8,476,000 livres de cuivre et 23,307,000 livres de zinc, évalués au cours moyen de 62¢ et 29.4¢ la livre respectivement. La valeur moyenne du zinc est basée sur un cours moyen réglé à 32.9¢ la livre pour 16,091,000 livres, et sur un cours moyen de 21.6¢ à régler pour 7,216,000 livres. A la mine Corbet, les dépenses avant production se sont élevées à \$4,482,000 en 1977, et on estime qu'elles atteindront \$2,900,000 en 1978. Pour toutes les mines, les dépenses en immobilisations ont atteint \$770,000 pour l'exercice 1977.

DIVISION LAKE DUFALT

Exploitation

	1977	1976
Tonnes de minerai traité	429,900	505,400
% de cuivre	3.27	3.10
% de zinc	3.74	3.45
Production de cuivre, en livres	26,572,000	29,553,000
Production de zinc, en livres	25,684,000	27,389,000
Production d'argent, en onces	351,000	431,000
Production d'or, en onces	7,670	9,000

Dividendes

Un dividende de 10 cents par action, égal à celui de 1976 et payable le 22 décembre 1977, a été déclaré.

Fonds de roulement

Déduction faite des dividendes de \$1,297,000, d'un montant net de \$879,000 en additions aux immobilisations et d'une somme de \$4,536,000 pour les dépenses avant production et de mise en valeur, le fonds de roulement s'est accru de \$8,287,000 au cours de l'exercice pour passer de \$24,409,000 à \$32,696,000.

La teneur du minerai en métaux a été plus élevée en 1977 qu'en 1976, mais le tonnage inférieur de 15% de sorte que la production de cuivre et de zinc a diminué de 10% et 6% respectivement. Grâce à une surveillance rigoureuse, les frais d'exploitation ont diminué de \$432,000 par rapport à 1976, mais appliqués à un tonnage moins élevé, ils se traduisent par une augmentation de \$2.39 par tonne de minerai. Les travaux de broyage ont été restreints à cinq jours par semaine entre mai et septembre pour réduire les frais au cours de cette période, la mine ne suffisant pas à fournir assez de minerai pour maintenir un rythme normal.

Le traitement des stocks de réserve de Norbec s'est terminé en novembre 1977 et, jusqu'à la mise en production de la mine Corbet, le minerai de broyage proviendra entièrement de la mine Millenbach.

Il sera difficile de maintenir la cadence des travaux de broyage à la Division Lake Dufault par suite des limitations de plus en plus marquées de la mine Millenbach et au manque de stocks de réserve à la mine Norbec. Au fur et à mesure que diminuent les réserves de minerai et que les problèmes de production surgissent, l'exploitation d'autres gisements présentera des éléments de solution, mais ceux-ci seront limités par la taille inférieure de ces gisements et par leur forme plus irrégulière.

BUREAU ADMINISTRATIF
40e étage, Commerce Court West
Toronto, Ontario, Canada M5L 1B4

ADMINISTRATEURS

P.-E. Auger
Géologue-conseil
Marcel Bélanger O.C.*
Associé de Bélanger, Dallaire,
Gagnon et Associés, comptables
agréés
Marsh A. Cooper†
Président et administrateur
délégué de Falconbridge Nickel
Mines Limited

J. M. R. Corbet*
Administrateur de société
Jean-H. Gagné, C.R.†
Associé de l'étude légale, Gagné,
Lefort, LaRue, Royer et Desgagné
J. F. Gillies ■
Contrôleur adjoint
de Falconbridge
Nickel Mines Limited

H. B. Keck†
Président de The Superior Oil
Company
Lionel C. Kilburn†
Président de la Compagnie

J. R. Smith*†
Retraité
W. B. G. Walker
Adjoint administratif au
vice-président de groupe de
Falconbridge Nickel Mines Limited
* Membre du Comité de vérification
† Membre du Comité exécutif
■ Nominé le 9 février 1978

DIVISION LAKE DUFAULT

Noranda, Québec
W. R. Wright
Gérant

DIVISION OPEMISKA

Chapais, Québec
P. P. Dessureault
Gérant

M. J. Knuckey
Géologue en chef

ASSEMBLÉE ANNUELLE DES ACTIONNAIRES

Salon St-Louis, Le Château Frontenac, Québec, P.Q.
Vendredi, le 7 avril 1978
11h. a.m. (Heure de Québec)

T. F. Pugsley
Ingénieur des mines en chef

PROJECT CONJOINT À STURGEON LAKE

Ignace, Ontario
H. R. Graham
Gérant

VÉRIFICATEURS

Clarkson, Gordon & Cie
Toronto

AGENTS DE TRANSFERT

La Compagnie du Trust Royal
Halifax, Montréal, Toronto, Winnipeg,
Regina, Calgary, Vancouver

CADRES

Marsh A. Cooper
Président du Conseil
J. R. Smith
Vice-Président du Conseil
Lionel C. Kilburn
Président
J. D. Krane
Vice-président, Affaires
de la Corporation
N. H. Withereil
Trésorier
W. F. Avery
Contrôleur
W. R. Robertson
Secrétaire
C. G. Hayward
Secrétaire adjoint
G. F. Lonsdale
Trésorier adjoint

FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

REVUE SUCCINCTE

	1977	1976
Revenu des expéditions de métaux (brut)	\$107,455,000	\$89,163,000
Bénéfice de l'exercice	7,301,000	4,858,000
Par action	0.56	0.37
Dividendes versés	1,297,000	1,297,000
Par action	0.10	0.10
Dépenses d'exploration et de mise en valeur	3,198,000	3,002,000
Additions aux propriétés, usines et équipement, net	879,000	2,473,000
Dépenses d'aménagement reportées	4,536,000	6,430,000
Fonds de roulement à la fin de l'exercice	32,696,000	24,409,000

RÉCAPITULATION PAR TRIMESTRE DES RÉSULTATS DE 1977

L'état des bénéfices ci-dessous a été établi par trimestre de l'exercice 1977. Les bénéfices ont diminué d'une manière persistante au cours des trois premiers trimestres par suite de la baisse des prix des métaux. L'augmentation des bénéfices enregistrée au cours du dernier trimestre est attribuable au relèvement des prix du cuivre, de l'or et de l'argent pour les règlements à percevoir, ainsi qu'à la diminution des dépenses d'exploration, de la dépréciation et des amortissements. Cette augmentation des bénéfices a toutefois été partiellement neutralisée par la majoration des impôts et par la participation minoritaire. Au cours du quatrième trimestre, les associés dans l'entreprise en participation primitif de \$24 millions, après Lake ont récupéré, à même les bénéfices, le reste de leur investissement en participation comme suit: 80% à Sturgeon Lake Mines Limited, 13.4% à Falconbridge Copper Limited et 6.6% à NBU Mines Limited. Les recettes de l'entreprise en participation reviendront donc à Falconbridge Copper Limited à 13.4% directement, et à 67% indirectement par l'intermédiaire de Sturgeon Lake Mines Limited.

(EN MILLIERS)

	31 mars	30 juin	30 sept.	31 déc.	1977	1976
Tonnes de minerai traité	474	449	454	470	1,847	1,938
Production de cuivre, en livres	22,927	23,294	23,485	22,663	92,369	82,939
Production de zinc, en livres	23,018	20,060	22,953	23,001	89,032	73,430
Valeur brute de vente des métaux récupérés de concentrés	\$28,938	\$25,413	\$23,890	\$29,214	\$107,455	\$89,163
Frais de traitement, d'affinage et de transport	11,521	11,724	12,420	12,929	48,594	36,338
Frais d'exploitation et d'administration	9,175	9,105	8,553	10,377	37,210	35,778
Dépenses d'exploration et de mise en valeur	809	892	849	648	3,198	3,002
Profit d'exploitation avant les postes ci-dessous	7,433	3,692	2,068	5,260	18,453	14,045
Dépréciation et amortissements	1,513	1,644	1,900	1,492	6,549	6,849
Profit d'exploitation	5,920	2,048	168	3,768	11,904	7,196
Revenu des placements (net)	160	158	369	323	1,010	609
Bénéfice avant les impôts et la participation minoritaire	6,080	2,206	537	4,091	12,914	7,805
Impôts sur le revenu et impôts miniers	2,685	839	342	1,438	5,304	2,947
Bénéfice avant la participation minoritaire	3,395	1,367	195	2,653	7,610	4,858
Participation minoritaire	—	—	—	309	309	—
Bénéfice de la période	\$ 3,395	\$ 1,367	\$ 195	\$ 2,344	\$ 7,301	\$ 4,858
Bénéfice par action	\$ 0.26	\$ 0.11	\$ 0.01	\$ 0.18	\$ 0.56	\$ 0.37

1977

SEPTIÈME RAPPORT ANNUEL



**FALCONBRIDGE
COPPER LIMITED**